

Japanese Utility Model Application Laid-Open (JP-U) No.: 60-37457

Laid-Open Date: March 15, 1985

Application No.: 58-130623

Application Date: August 24, 1983

Applicant: Nissan Motor Co., Ltd.

Title of the Invention: Structure of Bumper for Automobile

Claim

A structure of a bumper for automobile, comprising:

an energy absorber, which is disposed on a front surface of a reinforcing member fixed to a vehicle body, which is covered with a soft cover material, and which is molded into a substantially I-shape.

Brief Description of the Drawings

Fig. 1 is an explanatory view showing a situation in which an automobile collides with a pedestrian. Figs. 2 to 4 are cross-sectional views each showing a conventional structure of a bumper. Fig. 5 is a cross-sectional view showing a state in which the conventional bumper is deformed. Fig. 6 is a load-characteristic graph showing a relationship, in terms of displacement and generated load, between the conventional bumper and the bumper of the present invention. Fig. 7 is a cross-sectional view showing an example of the present invention. Fig. 8 is an exploded perspective view showing an example of the present invention. Fig. 9 is a cross-sectional view showing a state in which the bumper of the present invention is deformed. Fig. 10 is an overall perspective view showing a second example of the present invention.

1: pedestrian; 2: automobile; 3: bumper; 4: bumper reinforcing member;  
5: energy absorber; 5a: energy absorbing portions; 5b: vertical wall;  
5c: horizontal portions; 6: energy absorber; 7: cover of bumper; 8: retainers;  
9: bolts; 10: cavity

## ⑪ 公開実用新案公報 (U) 昭60-37457

⑤ Int. Cl.

B 60 F 19/18

識別記号

序内整理番号

2105-3D

⑪ 公開 昭和60年(1985)3月15日

審査請求 未請求 (全2頁)

⑫ 考案の名称 自動車用バンパー構造

⑬ 実 願 昭58-130623

⑭ 出 願 昭58(1983)8月24日

⑮ 考案者 清水 伸敏 横須賀市夏島町1番地 日産自動車株式会社追浜工場内

⑯ 出願人 日産自動車株式会社 横浜市神奈川区宝町2番地

⑰ 代理人 弁理士 阿部 和夫

## ⑱ 実用新案登録請求の範囲

車体に取付けられる強度部材の前面にエネルギー吸收体を配設し、該エネルギー吸收体を軟質の表皮材で覆った自動車用バンパーにおいて、前記エネルギー吸收体を略I型形状に成形したことを特徴とする自動車用バンパー構造。

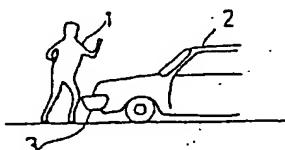
## 図面の簡単な説明

第1図は、歩行者と自動車が衝突する場合を示す説明図、第2図から第4図は従来の構造を示すバンパー断面図、第5図は従来のバンパーの変形状態を示す断面図、第6図は従来のバンパー及び

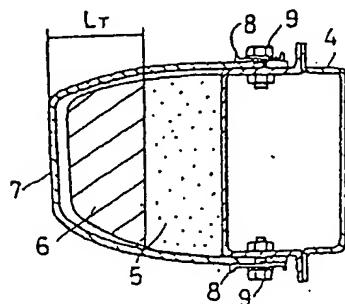
本考案バンパーの変位と発生荷重との関係を示した荷重特性図、第7図は本考案の実施例を示す断面図、第8図は本考案の実施例を示す分解斜視図、第9図は本考案のバンパーの変形状態を示す断面図、第10図は本考案の第2の実施例を示す全体斜視図である。

1…歩行者、2…自動車、3…バンパー、4…バンパー強度部材、5…エネルギー吸收体、5a…エネルギー吸收部、5b…縦壁部、5c…水平部、6…エネルギー吸收体、7…バンパー表皮、8…リティナー、9…ボルト、10…空洞部。

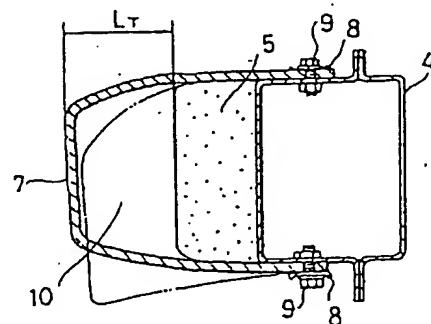
第1図



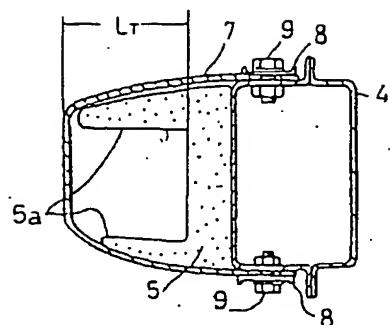
第2図



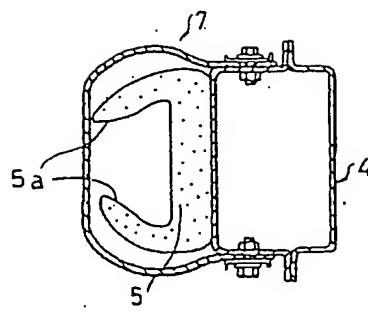
第3図



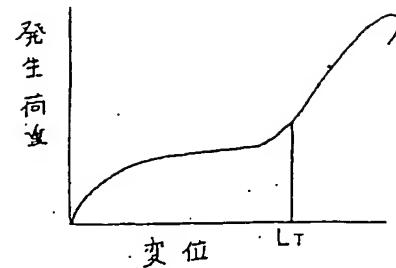
第4図



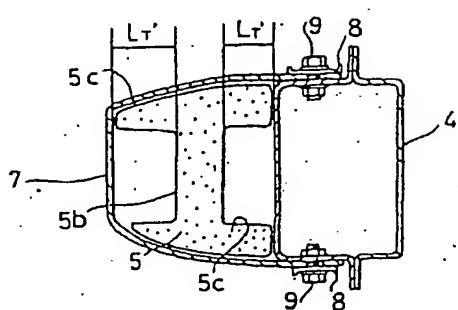
第5図



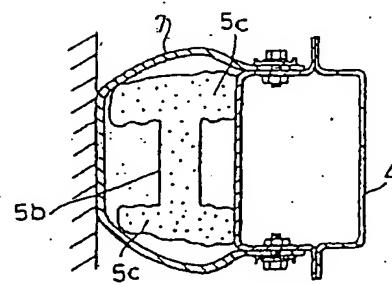
第6図



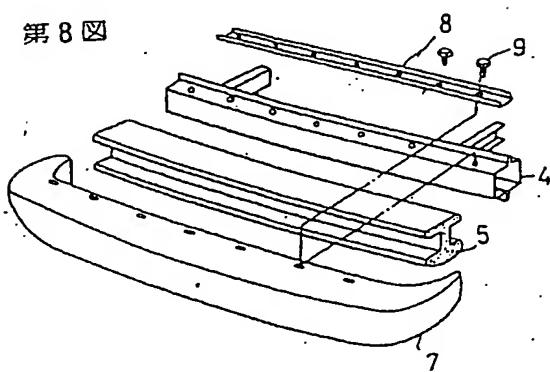
第7図



第9図



第8図



第10図

